

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2002 年 1 月 24 日 (24.01.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/06519 A1

(51) 国際特許分類: C12Q 1/37, 1/26, G01N 33/66, 33/72

(21) 国際出願番号: PCT/JP01/06064

(22) 国際出願日: 2001 年 7 月 12 日 (12.07.2001)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2000-214801 2000 年 7 月 14 日 (14.07.2000) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アーク
レイ株式会社 (ARKRAY, INC.) [JP/JP]; 〒601-8045 京
都府京都市南区東九条西明田町57番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 米原 聡 (YONE-
HARA, Satoshi) [JP/JP]; 〒601-8045 京都府京都市南区
東九条西明田町57番地 アークレイ株式会社内 Kyoto
(JP).(74) 代理人: 池内寛幸, 外(IKEUCHI, Hiroyuki et al.); 〒
530-0047 大阪府大阪市北区西天満4丁目3番25号 梅
田プラザビル401号室 Osaka (JP).(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CIL, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT,
RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ特許
(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

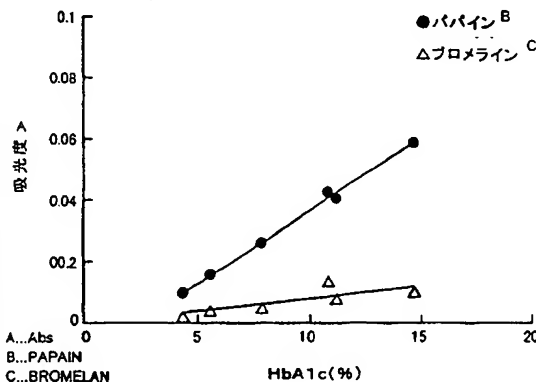
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF SELECTIVELY DETERMINING GLYCATED HEMOGLOBIN

(54) 発明の名称: 糖化ヘモグロビンの選択的測定方法

(57) Abstract: A method whereby the ratio of glycosylated hemoglobin can be highly accurately and easily determined. The ratio of glycosylated hemoglobin can be determined by selectively digesting glycosylated hemoglobin in a whole blood sample with a protease, reacting the glycosylated moiety of the glycosylated hemoglobin digestion product with a glycosylated amino acid oxidoreductase, and then measuring this oxidoreduction reaction. As the glycosylated hemoglobin data determined by this method correlate to HbA1c concentration in whole blood samples. Therefore, HbA1c content can be highly accurately and easily determined from the glycosylated hemoglobin data without measuring the glycosylated α -amino group moiety which is the characteristic structure of HbA1c.

[続葉有]

WO 02/06519 A1



(57) 要約:

試料中のヘモグロビンの糖化率を、高精度かつ容易に測定できる方法を提供する。全血試料中の糖化ヘモグロビンを選択的にプロテアーゼで分解し、この糖化ヘモグロビン分解物の糖化部分と糖化アミノ酸酸化還元酵素とを反応させ、この酸化還元反応を測定することによりヘモグロビンの糖化率を決定できる。また、図1に示すように、全血試料において、この方法による糖化ヘモグロビンの測定値とHbA1c濃度とは相関関係にあることから、HbA1cの特徴的構造である α -アミノ基の糖化部分を測定することなく、糖化ヘモグロビンの測定値から高精度かつ簡便にHbA1c量を求めることができる。